

Capítulo 1 - Introdução

1.1 Problema do estudo

Este trabalho estuda aspectos relativos ao ensino e aprendizagem do conceito de função em contexto de sala de aula. Tem como público os alunos de uma turma do 7º ano de escolaridade, onde foi implementada uma proposta pedagógica elaborada para o efeito. Pretende-se identificar e compreender as dificuldades que os alunos do 7º ano de escolaridade enfrentam ao trabalharem com funções.

1.2 Enquadramento do estudo

O conceito de função é essencial para o domínio do conhecimento matemático, fundamentalmente pelas ligações que se estabelecem entre ele e outros conceitos da Matemática. É usado como uma ferramenta para entender e descrever transformações de fenómenos em diferentes domínios, tais como Física, Química, Biologia, Economia. No ensino básico o estudo das funções está inserido na Álgebra.

Ao longo de todo o ensino básico os alunos têm contacto, de forma intuitiva, com conceitos e tarefas que servem de base para o estudo das funções. Estudam sequências e padrões, estabelecem relações e fazem conjecturas desenvolvendo assim variadas competências. Porém apresentam dificuldades em compreender o conceito de função, bem como em trabalhar e relacionar as suas diversas representações.

Depois de se apresentar o problema do estudo e o seu enquadramento, Capítulo 1, apresentam-se, no Capítulo 2, as dificuldades que os alunos têm no estudo das funções. No Capítulo 3 relatam-se os procedimentos metodológicos realizados e apresenta-se a Proposta Pedagógica implementada no ensino da unidade didáctica “Funções”. Os resultados obtidos são apresentados no Capítulo 4 e, por fim, no Capítulo 5 apresentam-se as conclusões do estudo.